

著作目録（田中通義）

著者	東北大学史料館
号	786
発行年	2001-03
URL	http://hdl.handle.net/10097/00065603

田中通義教授著作目録

平成13年3月
東北大学史料館
(著作目録第786号)



田 中 通 義 教 授 略 歴

生年月日	昭和13年 1 月13日
本 籍 地	神奈川県
(出生地)	東京都
職 名	教授
所 属	東北大学科学計測研究所

学 歴

昭和35年 3 月	東京工業大学 理工学部 物理学科 卒業
◇ 37年 3 月	同大学大学院 理工学研究科 修士課程 修了
◇ 40年 6 月	同大学大学院 同研究科 博士課程 修了
昭和40年 6 月	理学博士(東京工業大学)
昭和40年 7 月	東京工業大学 理工学部 助手
◇ 43年 3 月	東北大学 理学部 助教授
◇ 45年 1 月	西独 マックスプランク協会フリッツハーバー研究所客員研究員
◇ 46年12月	帰国
平成元年12月	東北大学 科学計測研究所 教授
◇ 8 年 4 月	東北大学 評議員
◇ 9 年 4 月	東北大学 科学計測研究所 所長
◇ 13年 3月	停年退職

所属学会

日本電子顕微鏡学会, 日本結晶学会, アメリカ顕微鏡学会, 日本物理学会, 固体イオニクス学会
(日本結晶学会会長, 日本電子顕微鏡学会会長)

受賞

昭和56年 科学計測振興会賞
 〳 58年 日本電子顕微鏡学会賞
 〳 59年 日本結晶学会賞
平成12年 フンボルト財団研究賞

非常勤講師

名古屋大学工学部(1983), 関西学院大学理学部(1989), 九州大学理学部(1991), 大阪府立大学
総合科学部(1991), 東京工業大学理学部(1994), 京都大学理学部(1994), 東京大学工学研究科
(1999), 東京工業大学理学研究科(2000)

大学, 学会等における主な活動

学内 (評議員以外)

学生補導協議会委員, 発明委員会委員・委員長, 図書館商議会委員, 金属材料研究所運営協議
会委員, 電気通信研究所運営協議会委員, 他

学会等

1983-1994	日本学術会議 第12～15期 結晶学研究連絡委員会委員, 国外渉外幹事 (1990-1994)
1984-1990	Member of Electron Diffraction Commission of IUCr (国際結晶学連合・電子回折専門委員)
1987.4-1992.3	日本結晶学会 評議員
1989.9.1-1990.8.31	日本物理学会 東北支部委員
1989 -	財団法人風戸研究奨励会 評議員
1989.4-1994.3	日本電子顕微鏡学会 関東支部 幹事
1990-1991	文部省学術審議会 専門委員
1990.5-1992.4	日本電子顕微鏡学会 理事
1991.4-1993.3	日本電子顕微鏡学会 出版委員長
1992.4-	「固体物理」誌友
1992.5-1994.4	日本電子顕微鏡学会 評議員
1994.4-1995.3	日本電子顕微鏡学会 関東支部 副支部長
1994.4-1996.3	日本結晶学会 評議員
1994.1-1995.12	Editor-in-chief of Journal of Electron Microscopy
1994.5-1996.4	日本電子顕微鏡学会 理事
1995.4-1996.3	日本電子顕微鏡学会 関東支部長
1995.6-	Philosophical Magazine. A, Editorial Advisory Board
1996.4- 1998.3	日本結晶学会 会長
1996.5- 1997.4	日本電子顕微鏡学会 副会長

1996.4-	日本電子顕微鏡学会 関東支部アドバイザー
1996.8-2002.7	Ordinary Member of the Executive Committee of the International Union of Crystallography (国際結晶学連合執行委員会委員)
1996.8-1999.7	Member of Electron Diffraction Commission of IUCr (国際結晶学連合・電子回折専門委員)
1997.1-	Editor-in-Chief of Journal of Electron Microscopy (日本電子顕微鏡学会JEM編集委員長)
1997.4-1999.3	日本電子顕微鏡学会関東支部 評議員
1997.5-1998.4	日本電子顕微鏡学会 会長
1997.7.1-	社団法人 みやぎ工業会 特別会員
1997.10-2003.7	日本学術会議 第17, 18期 結晶学研究連絡委員会委員
1997-1998	Member of IFSEM International Advisory Committee of 14th International Congress on Electron Microscopy
1998.2	Evaluation of a research proposal submitted to the FOM (Fundamenteel Onderzoek der Materie) program of the Netherlands
1998.5-2002.3	日本電子顕微鏡学会 顧問
1999.1-	Editorial Board of Acta Physica Sinica (Academic Journal of the Chinese Physical Society)
1999.8-2002.8	Vice-President of IUCr(国際結晶学連合副会長)
2000.6	シンポジウム「21世紀における結晶学」創立50周年を記念して 日本結晶学会・日本学術会議結晶学研究連絡委員会主催「国際結晶学連合IUCrと日本の役割」

取得文部省科学研究費(分担は主要なもののみ)

1. 一般研究 (B) No. 746016
「強誘電体物質の室温-極低温における電子顕微鏡による分域構造の研究」1972 - 1973
2. 一般研究 (B) No. 346033
「収束電子回折法による微小領域の結晶構造の決定」1978 - 1979
3. 試験研究 (2) No. 56840016
「大角度収束電子回折法の開発」1981 - 1982
4. 一般研究 (A) No. 57420014
「収束電子回折法による逐次相転移物質の点群の決定及びSi, GaAs の原子散乱因子の決定」1982 - 1983
5. 総合研究 (A)
「超イオン導電体の物性研究」(代表・宮谷信也) 1982 - 1983
6. 一般研究 (A) No. 60420051
「収束電子回折法による空間群決定法と結晶構造解析法の開発」1985 - 1986
7. 試験研究(2) No. 62880012
「電顕用低温ホルダーの試作」1987 - 1988

8. 試験研究 (2) No. 01880014
「収束電子回折法による結晶構造解析用エネルギーフィルター系の試作」1989 - 1990
9. 総合研究 (A)
「超イオン導電体の構造と動的性質」(代表・石亀希男) 1989- 1990
10. 一般研究 (A) No. 02402055
「収束電子回折法による原子位置の決定法の開発」1990 - 1992
11. 試験研究 (B) No. 0554005
「コヒーレント収束電子回折法による結晶構造因子の位相決定法の開発」1993- 1995
12. 重点領域研究 (2) No. 05224207 (代表・立木昌)
「透過型高分解能エネルギー損失分光法による高温超伝導体の電子構造の研究」1993- 1994
13. 重点領域研究 (2) No. 06216210 (代表・立木 昌)
「透過型電子エネルギー損失分光による高温超伝導体の超伝導状態の電子構造の研究」
1994 - 1995
14. 総合研究 (A) (代表) No. 06302022
「電子線ナノプローブによるナノメーター精密構造解析」1994 - 1997
15. 特別推進研究 No. 06102003
「ナノメーター領域の精密構造解析法の開発とその基礎的応用」1994 - 1998
16. 国際学術研究 No. 10044056 (Dr. Goodman(オーストラリア))
「収束電子回折法による空間群の新決定法及び2重結晶の研究」1998-1999
17. 基盤研究A 一般 No. 11304020
「電子線高角散乱略視野法を用いた準結晶の精密構造解析」1999 - 2000
18. 基盤研究C 企画 (代表) No. 11895018
「ナノスケール電子分光法の新展開と先端材料への応用」1999
文部省, 民間との共同研究
「電子顕微鏡による超高分解能エネルギー分析装置の開発」1985- 1990
科学技術振興事業団, 先端的基盤技術開発
「高エネルギー分解能分析電子顕微鏡」1999 - 2001

普及・啓蒙活動

国外

- | | |
|--------------------|---|
| 1986. 9. 21-30 | 中国, 有色金属研究所総院主催(北京)「収束電子回折」講習会, 招待講師 |
| 1988. 8. 10-19 | スカンジナビア4ヶ国電子顕微鏡学会主催(オスロ)「収束電子回折」講習会, 招待講師 |
| 1990. 10. 10-17 | 韓国, 国防科学研究所主催(大田)「収束電子回折」講習会, 招待講師 |
| 1994. 7. 11-5 | 国際結晶学会(IUCr)主催のサマースクール(ブリストル)
"電子線結晶学"講習会, 招待講師 |
| 1995. 8. 21 - 27 | 台湾国立成功大学賞儀中心にて「収束電子回折」講習会 招待講師 |
| 1997. 5. 22 - 6. 2 | 国際結晶学会(IUCr)主催のスプリングスクール(エリチェ)
"電子線結晶学"講習会, 招待講師 |

2000.9.27 - 30

ドイツ、フリードリッヒシラー大学物理教室主催
「収束電子回折」講演会 招待講師

国内

- 1986年より 収束電子回折の講習会(実習付)を行い、1993年までに6回行った。
- 1991年より 制限視野電子回折法の演習付講習会を行ない、1996年までに5回行った。
- 1991-1997年 日本電子顕微鏡学会主催の講習会「電子顕微鏡大学」で1996年まで電子回折法の講義を担当し、1997年は明視野・暗視野法の講義を担当した。1993, 1994年はこの講習会の企画委員長を勤めた。
- 1996年 講習会「電子エネルギー損失分光の基礎」日本電子ハイテック社との共催、日本化学会館にて開催
- 1999-2001年 日本電子顕微鏡学会主催の講習会「電子顕微鏡大学」で電子回折法の講義を担当した。

著 作 目 録

① 著 書

1. M. Tanaka and M. Terauchi : "Convergent-Beam Electron Diffraction"; JEOL-Maruzen, (1985), pp.192
2. 田中通義 : “表面分析辞典” (分担執筆) ; 共立出版, (1986), pp.386
3. M. Tanaka, M. Terauchi and T. Kaneyama : "Convergent-Beam Electron Diffraction II" ; JEOL-Maruzen, (1988), pp.284
4. 田中通義 : “電子回折・電子分光” 三宅静雄責任編集, (実験物理講座21) 第11章執筆 ; 共立出版, (1991), 483-530
5. 田中通義 : 先端材料評価のための電子顕微鏡技法 ; 日本電子顕微鏡学会関東支部編 (分担執筆) , (1991), 17-20, 220-221
6. 田中通義 : 電子回折法, 第1回電子顕微鏡大学 (主催日本電子顕微鏡学会) ～ 於工学院大学～ 講義テキスト(1991) 62-72
7. 田中通義 : 電子顕微鏡学 ; 日本電子顕微鏡学会編 (分担執筆) 学際企画・出版部, (1992), 65-72
8. M. Tanaka, M. Terauchi and K. Tsuda : "Convergent-Beam Electron Diffraction III" ; JEOL-Maruzen, (1994), pp.308
9. 田中通義 : 高校教科書 物理 IA, IB, II, 図解物理 IA ; 第一学習社, (1991-) (分担執筆)
10. 田中通義 : 第2回電子顕微鏡大学 (主催日本電子顕微鏡学会) ～ 於東京都北区立ホール「北とびあ」～ 講義テキスト (1992) 74-92
11. 田中通義 : 第3回電子顕微鏡大学 (主催日本電子顕微鏡学会) ～ 於東京都工学院ホール～ 講義テキスト (1993) 18-40
12. 田中通義 : 第4回電子顕微鏡大学 (主催日本電子顕微鏡学会) ～ 於東京都工学院ホール～ 講義テキスト (1994) 18-41
13. 田中通義 : 第5回電子顕微鏡大学 (主催日本電子顕微鏡学会) ～ 於東京大学山上会館～ 講義テキスト (1995) 17-41
14. 田中通義 : 第6回電子顕微鏡大学 (主催日本電子顕微鏡学会) ～ 於東京大学山上会館～ 講義テキスト (1996) 22-47
15. 田中通義 : “電子顕微鏡 基礎技術と応用” 日本電子顕微鏡学会編 (分担執筆) 学際企画 (1996) 163-165
16. 田中通義 : 第7回電子顕微鏡大学 (主催日本電子顕微鏡学会) ～ 於東京大学山上会館～ 講義テキスト (1997) 44-61
17. 田中通義, 寺内正己, 津田健治 : “ミクロの世界・物質編 目で見る物性論” 日本電子顕微鏡学会編 (分担執筆) 学際企画 (1997) 116-123
18. 田中通義, 寺内正己, 津田健治 : “やさしい 電子回折と初等結晶学” ; 共立出版, (1997), pp.141
19. M. Tanaka : "Convergent-Beam Electron Diffraction" [Electron Crystallography] Eds. Dorset et al. ; Kluwer Academic Publishers, (1997), 77-113
20. 田中通義 : “結晶解析ハンドブック” (分担執筆編集委員) ; 共立出版, 1999, pp.673

21. 田中通義: 高校教科書 物理 I, II, 新物理 I; 第一学習社 (1999-) (分担執筆)
22. 田中通義: 第 6 回電子顕微鏡大学 (主催日本電子顕微鏡学会) ~ 於東京大学山上手会館 ~ 講義テキスト(1999) 20-40
23. M. Tanaka, K. Tsuda, K. Saitoh, M. Terauchi : "Convergent-Beam Electron Diffraction IV" : JEOL-Maruzen, (2001,)
24. 田中通義 : 物理学辞典 (培風館) (2001) (分担執筆)

② 論文

原著論文

○電子光学, 電子線結晶学, 電子分光学

1. M. Tanaka, N. Kitamura and G. Honjo : "Electron Optical Studies of Barium Titanate Single Crystal Films", J. Phys. Soc. Japan **17** (1962) 1197-1198
2. G. Honjo, S. Kodera, E. Isobe, M. Tanaka, M. Takagi and N. Kitamura : "Streak Pattern of Electron Diffraction from Single Crystal Films", J. Phys. Soc. Japan **17** (1962) 1199-1200
3. M. Tanaka and G. Honjo : "Electron Optical Studies of Barium Titanate Single Crystal Films", J. Phys. Soc. Japan **19** (1964) 954-970
4. M. Tanaka : "Anomalous Bend Extinction Contours in Electron Microscopic Images of CdS Single Crystal", J. Phys. Soc. Jpn. **25** (1968) 922
5. M. Tanaka : "Observation of the Failure of Friedel's Law in Thickness-Bend Extinction Fringe Patterns of Electron Microscopic Image from CdS", Phys. stat. sol. (a) **26** (1974) 201-208
6. T. Shishido and M. Tanaka : "Relation between the 111 and 222 Structure Factors of Si Determined by the Critical Voltage Method", J. Phys. Soc. Japan **14** (1975) 135-136
7. M. Tanaka : "Contrast of 180° Domains of PbTiO₃ in an Electron Microscopic Image", Acta Cryst. **A31** (1975) 59-63
8. T. Shishido and M. Tanaka : "Determination of Structure Factors of Germanium by the Critical Voltage and Convergent Beam Diffraction Method", Phys. stat. sol. (a) **38** (1976) 453-461
9. M. Tanaka, R. Saito, K. Ueno and Y. Harada : "Large-Angle Convergent-Beam Electron-Diffraction", J. Electron Microsc. **29** (1980) 408-412

10. M. Tanaka, R. Saito, K. Ueno, Y. Hirata and Y. Harada : "Signal Processing of Convergent-Beam Electron Diffraction Patterns Obtained by the Beam-Rocking Method", *Jpn. J Appl. Phys.* **19** (1980) L201-L204
11. M. Tanaka, R. Saito and H. Sekii : "Point-Group Determination by Convergent-Beam Electron Diffraction", *Acta Cryst.* **A39** (1983) 357-368
12. M. Tanaka, H. Sekii and T. Nagasawa : "Space-Group Determination by Dynamic Extinction in Convergent-Beam Electron Diffraction", *Acta Cryst.* **A39** (1983) 825-837
13. M. Tanaka, H. Takayoshi, M. Terauchi, Y. Kondo, K. Ueno and Y. Harada : "Higher-Order Laue-Zone Diffraction Patterns Obtained by a Hollow-Cone Electron Beam", *J. Electron Microsc.* **33** (1984) 195-202
14. M. Tanaka and M. Terauchi : "Whole Pattern in Convergent-Beam Electron Diffraction Using the Hollow-Cone Beam Method", *J. Electron Microsc.* **34** (1985) 52-55
15. M. Tanaka, H. Takayoshi, M. Ishida and Y. Endoh : "Crystal Chirality and Helicity of the Helical Spin Density Wave in MnSi. I. Convergent-Beam Electron Diffraction", *J. Phys. Soc. Jpn.* **54** (1985) 2970-2974
16. M. Terauchi and M. Tanaka : "Simultaneous Observation of Bright- and Dark-Field Large-Angle Convergent-Beam Electron Diffraction Patterns", *J. Electron Microsc.* **34** (1985) 128-135
17. M. Terauchi and M. Tanaka : "Simultaneous Observation of Zone-Axis Pattern and \pm G Dark-Field Pattern in Convergent-Beam Electron Diffraction", *J. Electron Microsc.* **34** (1985) 347-356
18. M. Tanaka, M. Terauchi and H. Sekii : "Observation of Dynamic Extinction due to a Glide-Plane Perpendicular to the Incident-Beam by Convergent-Beam Electron Diffraction", *Ultramicroscopy* **21** (1987) 245-250
19. K. Tsuno, M. Terauchi and M. Tanaka : "Electron Trajectory Calculation of a Stigmatic-Focus Wien Filter for Electron Energy Loss Spectroscopy I", *Optik* **78** (1988) 71-77
20. K. Tsuno, M. Terauchi and M. Tanaka : "Electron Trajectory Calculation of a Stigmatic-Focus Wien Filter for Electron Energy Loss Spectroscopy II", *Optik* **80** (1988) 149-154

21. K. Ishizuka, M. Tanaka and M. Terauchi : "On the Dynamical Extinction Due to a Horizontal Diamond Glide Plane", *Ultramicroscopy* **27** (1989) 335-342
22. K. Tsuno, M. Terauchi and M. Tanaka : "Design and Performance of a Retarding Wien-Filter Installed in a TEM for EELS", *Inst. Phys. Conf. Ser.* **98** (1989) 71-74 (EMAG- MICRO '89)
23. K. Tsuno, M. Terauchi and M. Tanaka : "Electron Trajectory Calculation of a Stigmatic Focus Wien Filter for Electron Energy Loss Spectroscopy III", *Optik* **83** (1989) 77-84
24. M. Terauchi, R. Kuzuo, F. Satoh, M. Tanaka, K. Tsuno and J. Ohyama : "Performance of a New High-Resolution Electron Energy Loss Spectroscopy Microscope", *Microsc. Microanal. Microstruct.* **2** (1991) 351-358
25. R. Kuzuo and M. Tanaka : "Resolution Enhancement of Electron Energy-Loss Spectra Using the Maximum Entropy Method", *J. Electron Microscopy* **42** (1993) 240-243
26. M. Terauchi and M. Tanaka : "Convergent-Beam Electron Diffraction Study of Incommensurately-modulated Crystals I. (3+1)-dimensional Point-groups", *Acta Cryst.* **A49** (1993) 722-729
27. K. Saitoh, K. Tsuda, M. Tanaka, A. P. Tsai, A. Inoue and T. Masumoto : "Convergent-Beam Electron Diffraction and Electron Microscope Study on Decagonal Quasicrystals of Al-Cu-Co and Al-Co alloys", 8th Inter. Conf. on Rapidly Quenched and Metastable Materials. Sendai, 1993, *Materials Science & Engineering* **A181/A182** (1994) 805-810
28. M. Terauchi, K. Tsuda, O. Kamimura, M. Tanaka, T. Kaneyama and T. Honda : "Observation of Lattice Fringes in Convergent-Beam Electron Diffraction Patterns", *Ultramicroscopy* **54** (1994) 268-275
29. K. Tsuda, M. Terauchi, M. Tanaka, T. Kaneyama and T. Honda : "Observation of Interference Fringes in a Lattice Spacing of 1.92 Å", *J. Electron Microscopy* **43** (1994) 173-175
30. M. Terauchi, M. Takahashi and M. Tanaka : "Convergent-Beam Electron Diffraction Study of Incommensurately-modulated Crystals II. (3+1)-dimensional Space-groups" *Acta Cryst.* **A50** (1994) 566-574
31. M. Tanaka, M. Terauchi and F. Sato : "Observation of Fourfold Rotoinversion Symmetry by Convergent-Beam Electron Diffraction". *Ultramicroscopy* **55** (1994) 241-246

32. K. Tsuda and M. Tanaka : "Refinement of Crystal Structural Parameters Using Convergent-Beam Electron Diffraction : the Low Temperature Phase of SrTiO_3 ", *Acta Cryst.* **A51** (1995) 7-19
33. K. Tsuda and M. Tanaka : "Interferometry by Coherent Convergent-Beam Electron Diffraction", *J. Electron Microscopy* **45** (1996) 59-63
34. K. Tsuno, T. Kaneyama, T. Honda, K. Tsuda, M. Terauchi, and M. Tanaka : "Design and testing of Omega Mode Imaging Energy Filters at 200kV", *J. Electron Microscopy* **46**₍₆₎ (1997) 357-368
35. M. Terauchi, M. Tanaka, K. Tsuno and M. Ishida : "Development of a High Energy-resolution Electron Energy-Loss Spectroscopy Microscope", *Journal of Microscopy* **194** (1999) 203-209
36. M. Tanaka, K. Tsuda, M. Terauchi, K. Tsuno, T. Kaneyama, T. Honda and M. Ishida : "A New 200kV Ω -filter Electron Microscope", *Journal of Microscopy* **194** (1999) 219-227
37. K. Tsuda and M. Tanaka : "Refinement of Crystal Structural Parameters Using Two-Dimensional Energy-Filtered CBED Patterns", *Acta Cryst.* **A55**₍₆₎ (1999) 939-954
38. K. Tsuda, K. Saitoh, M. Terauchi, M. Tanaka and Peter Goodman : "Distinction of Space Groups ($I23$ & $I2_13$) and ($I222$ & $I2_12_12_1$) Using Coherent Convergent-Beam Electron Diffraction", *Acta Cryst.* **A 56** (2000) 359-369
39. C. J. Rossouw, K. Tsuda, C. T. Forwood, M. A. Gibson and M. Tanaka: "Strain-induced symmetry breakdown in HOLZ lines from L1_2 titanium tri-aluminides", *Journal of Electron Microscopy* **49**(5) (2000) 589-598
40. Tamara P. Smirnova, Masami Terauchi, Futami Sato, Kichiro Shibata and Michiyoshi Tanaka: "Structure of the Boron Nitride Films Obtained by RPECVD from Borazine", *Chemistry for Sustainable Development* **8** (2000) 63-67
41. K. Saitoh, K. Tsuda, M. Tanaka and A. P. Tsai: "Structural studies on decagonal quasicrystals using the HAADF-STEM and CBED methods", *Zeitschrift für Kristallographie* **215** (2000) 618-626
42. Koh Saitoh, Kenji Tsuda, Masami Terauchi and Michiyoshi Tanaka : "Distinction between the space groups having rotation and screw axes, which are combined with 2 fold rotation axes, using the coherent convergent-beam electron diffraction method", *Acta Cryst.* **A 57**₍₂₎ (2001) ****.****

43. Masami Terauchi, Hedeto Yamamoto and Michiyoshi Tanaka : "Development of a sub-eV resolution soft-X-ray spectrometer for a transmission electron microscope" , Journal of Electron Microscopy **50**₍₂₎ (2001) ****_****

○物質科学への応用

1. J. Harada, M. Tanaka and G. Honjo : "Thermal Diffuse Streak in Electron Diffraction and Low Frequency Transverse Optic Lattice Waves of Barium Titanate", J. Phys. Soc. Japan **21** (1966) 968-972
2. M. Tanaka, T. Yatsuhashi and G. Honjo : "Electron Microscopic Studies of Ferroelectric Domains of Provkite Type Oxide", J. Phys. Soc. Japan **28** (1970) Suppl. 386-388
3. M. Tanaka and G. Lehmpfuhl : "Study on Barium Titanate by Convergent Beam Electron Diffraction", Jpn. J. Appl. Phys. **11** (1972) 1755-1756
4. M. Tanaka and Y. Himiyama : "The Observation of Interaction Between Domains and Dislocations KNbO_3 ", Acta Cryst. **A31** (1975) Suppl. 264
5. S. Tsunekawa and M. Tanaka : "Temperature Dependence of W'walls in Ferroelastic LaNbO_4 Crystals", Phys. stat. sol. (a)**55** (1979) K1-K5
6. M. Tanaka, R. Saito and D. Watanabe : "Symmetry Determination of the Room-Temperature Form of LnNbO_4 (Ln=La,Nd) by Convergent-Beam Electron-Diffraction", Acta Cryst. **A36** (1980) 350-352
7. M. Tanaka, R. Saito and K. Tsuzuki : "Electron Microscopic Studies on Domain Structure of PbZrO_3 ", Jpn. J. Appl. Phys. **21** (1982) 291-298
8. M. Tanaka and R. Saito : "Crystal and Domain Structures of PbZrO_3 ", Ferroelectrics **37** (1981) 655
9. M. Tanaka, R. Saito and K. Tsuzuki : "Determination of Space Group and Oxygen Coordinates in the Antiferroelectric Phase of Lead Zirconate by Conventional and Convergent-Beam Electron Diffraction", J. Phys. Soc. Japan **51** (1982) 2635-2640
10. S. Suzuki, M. Tanaka and M. Ishigame : "Structural Studies on $\text{ZrO}_2\text{-Y}_2\text{O}_3$ System by Electron Diffraction and Electron Microscopy", Jpn. J. Appl. Phys. **24** (1985) 401-410

11. M. Ishida, Y. Endoh, S. Mitsuda, Y. Ishikawa and M. Tanaka : "Crystal Chirality and Helicity of the Helical Spin Density Wave in MnSi. II. Polarized Neutron Diffraction", J. Phys. Soc. Jpn. **54** (1985) 2975-2982
12. M. Tanaka, M. Terauchi, K. Hiraga and M. Hirabayashi : "Convergent- and Small-Area-Beam Electron Diffraction of Icosahedral Quasicrystals of a Melt-Quenched Al-Mn", Ultramicroscopy **17** (1985) 279-286
13. M. Tanaka, H. Sekii and K. Ohi : "Structural Study of $\text{La}_2\text{Ti}_2\text{O}_7$ by Convergent-Beam Electron Diffraction and Electron Microscopy", Jpn. J. Appl. Phys. **24-2** (1985) 814-816
14. M. Tanaka, M. Terauchi, K. Hiraga and M. Hirabayashi : " Electron Diffraction Study of Icosahedral Quasicrystals of an $\text{Al}_{74}\text{Mn}_{20}\text{Si}_6$ Alloy", Acta Cryst. **B43** (1987) 494-501
15. S. Suzuki, M. Tanaka and M. Ishigame : "Structural Studies on $\text{ZrO}_2\text{-Y}_2\text{O}_3$ System by Electron Diffraction and Electron Microscopy II", J. Phys. **C20** (1987) 2963-2972
16. M. Tanaka, M. Terauchi, K. Tsuda and A. Ono : "Electron Diffraction Study of $\text{Ba}_2\text{YCu}_3\text{O}_{7-y}$ ($y=0.1-0.2$)", Jpn. J. Appl. Phys. Lett. **26** (1987) 1237-1239
17. M. Tanaka, K. Tsuda, K. Yamada, Y. Endoh, Y. Hidaka, M. Oda, M. Suzuki and T. Murakami : "Space Group Determination of $\text{La}_2\text{CuO}_{4-\delta}$ by Conventional and Convergent-Beam Electron Diffraction", Jpn. J. Appl. Phys. Lett. **26** (1987) L1502-L1504
18. S. Suzuki, M. Tanaka and M. Ishigame : "Structural Studies on the $\text{ZrO}_2\text{-Y}_2\text{O}_3$ System by Electron Diffraction and Electron Microscopy III", Jpn. J. Appl. Phys. **26** (1987) 1983-1987
19. K. Yamada, E. Kudo, Y. Endoh, K. Tsuda, M. Tanaka, K. Kokusho, H. Asano, F. Izumi, M. Oda, Y. Hidaka, M. Suzuki and T. Murakami : "The Space Group and Rietveld Refined Structural Parameters of As-Grown and Deoxidized La_2CuO_4 Crystals", Jpn. J. Appl. Phys. **27** (1988) 1132-1137
20. K. Tsuda, M. Tanaka, J. Sakanoue, H. Sawa, S. Suzuki and J. Akimitsu : "Space-Group Determination of a New Superconductor ($\text{Nd}_{0.66}\text{Sr}_{0.205}\text{Ce}_{0.135/2}\text{CuO}_{4-\delta}$) Using Convergent-Beam Electron Diffraction", Jpn. J. Appl. Phys. Lett. **28** (1989) L389-L391

21. K. Tsuda, M. Tanaka and J. Akimitsu : "Space Group Determination of a New Superconductor $(\text{Nd}_{1-x}\text{Ce}_x)_2(\text{Ba}_{1-y}\text{Nd}_y)_2\text{Cu}_3\text{O}_{10-\epsilon}$ Using Convergent-Beam Electron Diffraction", *Jpn. J. Appl. Phys. Lett.* **28** (1989) L1552-L1554
22. R. Miida and M. Tanaka : "A Modulated Structure in a Fluorite-Type Fast-Ion-Conductor $\delta\text{-(Bi}_2\text{O}_3)_{1-x}(\text{Nb}_2\text{O}_5)_x$ ", *Jpn. J. Appl. Phys.* **29** (1990) 1132-1138
23. R. Miida and M. Tanaka : "Local Ordering of Anions in $\alpha\text{-Ag}_2\text{S}_{1-x}\text{Te}_x$ ", *Solid State Ionics* **40/41** (1990) 362-366
24. Z. Liliental-Weber, A. Ishikawa, M. Terauchi and M. Tanaka : "Microscopic Determination of Stress Distribution in GaAs Grown at Low Temperature on GaAs (100).", *Mat. Res. Soc. Symp. Proc.* **208** (1990) 183-188
25. J-K. Kim, H. Saitoh, K. Tsuda, F. Satoh and K. Hirano : "Space Groups of Metastable Crystalline Phases Formed in Amorphous $\text{Fe}_{74}\text{R}_6\text{B}_{20}$ Alloys (R=Ce, Nd and Tb) Determined by Convergent-Beam Electron Diffraction", *Materials Transactions, JIM* **32** (1991) 526-530
26. R. Kuzuo, M. Terauchi, M. Tanaka, Y. Saito and H. Shinohara : "High-Resolution Electron Energy-Loss Spectra of Solid C_{60} ", *Jpn. J. Appl. Phys.* **30** (1991) L1817-L1818
27. T. Goto, S. Saito and M. Tanaka : "Size Quantization of Excitons in PbI_2 Microcrystallites", *Solid State Communication* **80** (1991) 331-334
28. M. Saito, M. Tanaka, A. P. Tsai, A. Inoue and T. Masumoto : "Space Group Determination of Decagonal Quasicrystals of an $\text{Al}_{70}\text{Ni}_{16}\text{Fe}_{15}$ Alloy Using Convergent-Beam Electron Diffraction", *Jpn. J. Appl. Phys.* **31** (1992) L109-L112
29. R. Kuzuo, M. Terauchi and M. Tanaka : "Electron Energy-Loss Spectra of Carbon Nanotubes", *Jpn. J. Appl. Phys.* **31** (1992) L1484-L1487
30. H. Abe, M. Terauchi, R. Kuzuo, and M. Tanaka : "Temperature Dependence of the Volume Plasmon Energy in Aluminium", *J. Electron Microscopy* **41** (1992) 465-468
31. K. Tsuda, M. Saito, M. Terauchi, M. Tanaka, A. P. Tsai, A. Inoue and T. Masumoto : "Electron Microscope Study of Decagonal Quasicrystals of $\text{Al}_{70}\text{Ni}_{15}\text{Fe}_{15}$ ", *Jpn. J. Appl. Phys.* **32** (1993) 129-134

32. M. Tanaka, K. Tsuda, M. Terauchi, A. Fujiwara, A. P. Tsai, A. Inoue and T. Masumoto : "Electron Diffraction and Electron Microscope Study on Decagonal Quasicrystals of Al-Ni-Fe Alloys", *J. Non-Crystalline Solids*, **153 & 154** (1993) 98-102
33. K. Kimoto, K. Usami, H. Sakata and M. Tanaka : "Measurement of Strain in Locally Oxidized Silicon Using Convergent-Beam Electron Diffraction", *Jpn. J. Appl. Phys.* **32** (1993) L211-L213
34. K. Shiratori, E. Kita, S. Kondo, M. Tanaka and H. Hino : "Magnetic Analysis of La-Fe Dilute Alloys", *J. Alloys and Compounds* **193** (1993) 249-251
35. Z. Liliental-Weber, T. Kaneyama, M. Terauchi and M. Tanaka : "Application of Convergent-Beam Illumination Methods to the Study of Lattice Distortion Across the Interfaces", *J. Cryst. Growth* **132** (1993) 103-114
36. M-Y. Shen, M. Saito, T. Goto, F. Sato and M. Tanaka : "Optical Properties of CdTe Microcrystallites in CaF_2 ", *Sci. Rep. RITU* **A39** (1993) 63-67
37. R. Kuzuo, M. Terauchi, M. Tanaka, Y. Saito and H. Shinohara : "Electron Energy-Loss Spectra of Crystalline C_{84} ", *Phys. Rev.* **B49** (1994) 5054-5057
38. R. Miida, M. Tanaka, H. Arashi and M. Ishigame : "Electron Diffraction and Microscope Study of Zirconias Stabilized by Several Metal Oxides", *J. Appl. Cryst.* **27** (1994) 67-73
39. K. Tsuda, M. Saito, K. Saitoh, M. Terauchi, M. Tanaka, A. P. Tsai, A. Inoue and T. Masumoto : "Convergent-Beam Electron Diffraction and Electron Microscope Studies on Decagonal Quasicrystals of Al-Ni-Fe and Al-Cu-Co Alloys", *Materials Science Forum Vols.* **150-151** (1994) 255-266
40. O. Kamimura, M. Terauchi, M. Tanaka, O. Fujita and J. Akimitsu : "Electron Diffraction Study of an Inorganic Spin Peiels System CuGeO_3 ", *J. Phys. Soc. Jpn.* **63** (1994) 2467-2471
41. R. Kuzuo, M. Terauchi, M. Tanaka and Y. Saito : "Electron Energy-Loss Spectra of Single-shell Carbon Nanotubes", *Jpn. J. Appl. Phys. Lett.* **33** (1994) L1316-L1319
42. A. P. Tsai, A. Niikura, A. Inoue, T. Masumoto, Y. Nishida, K. Tsuda and M. Tanaka : "Highly Ordered Structure of Icosahedral Quasicrystals in Zn-Mg-RE (RE=rare earth metals) Systems", *Phil. Mag. Lett.* **70** (1994) 169-175

43. R. Kuzuo, M. Terauchi, M. Tanaka, Y. Saito and Y. Achiba : "Electron Energy-Loss Spectroscopy Study of C_{76} ", Phys. Rev. **B51** (1995) 11018-11021
44. H. Abe, M. Terauchi and M. Tanaka : "Temperature Dependence of the Volume Plasmon Energy in Silver", J. Electron Microscopy **44** (1995) 45-48
45. S. Yamada and M. Tanaka : "Determination of the Displacement Vector at a Stacking Fault in TiO_2 by Convergent-Beam Electron Diffraction", J. Electron Microscopy **44** (1995) 212-218
46. M. Terauchi, M. Tanaka, T. Takahashi, H. K. Yoshida, T. Mochiku and K. Kadowaki : "Electron Energy-Loss Spectroscopy of an Oxide Superconductor $Bi_2Sr_2CaCu_2O_8$ ", Jpn. J. Appl. Phys. **34** (1995) L1524-L1527
47. K. Saitoh, K. Tsuda, M. Tanaka, A. P. Tsai, A. Inoue and T. Masumoto : "Electron Microscope Study of the Symmetry of the Basic Atom Cluster and a Structural Change of Decagonal Quasicrystals of Al-Cu-Co Alloys", Phil. Mag. **A73** (1996) 387-398
48. K. Tsuda, Y. Nishida, M. Tanaka, A. P. Tsai, A. Inoue and T. Masumoto : "Convergent-Beam Electron Diffraction and Electron Microscopy Study of Decagonal Quasicrystals of Al-Ni-Rh and Al-Ni-Ir", Phil. Mag. Lett. **73** (1996) 271-278
49. M. Terauchi, M. Tanaka, A. P. Tsai, A. Inoue and T. Masumoto : "Electron Energy-Loss Spectra of a Stable Quasicrystal $Al_{65}Cu_{20}Ru_{15}$ ", Phil. Mag. Lett **74** (1996) 107-112
50. K. Tsuda, Y. Nishida, K. Saitoh, M. Tanaka, A. P. Tsai, A. Inoue and T. Masumoto : "Structure of Al-Ni-Co Decagonal Quasicrystals", Phil. Mag. **A74** (1996) 697-708
51. H. Abe, M. Terauchi, M. Tanaka, S. Shin and Y. Ueda : "Electron Energy-Loss Spectroscopy Study of the Metal-Insulator Transition in VO_2 ", Jpn. J. Appl. Phys. **36** (1997) 165-169
52. S. Yamada and M. Tanaka : "Structure of a Stacking Fault in the (101) Plane of TiO_2 ", J. Electron Microscopy **46** (1997) 67-74
53. M. Terauchi, M. Tanaka, H. Matsuda, M. Takeda and K. Kimura : "Helical Nanotubes of Hexagonal Boron Nitride", J. Electron Microscopy **46** (1997) 75-78
54. Y. Yan, M. Terauchi and M. Tanaka : "Structures of Inversion Domain Boundaries in AlN Ceramics", Phil. Mag. **A75**₍₄₎ (1997) 1005-1022

55. M. Terauchi and M. Tanaka : "High-Resolution EELS Study of Carbon and Boron Allotropes", *Journal of Surface Analysis (JSA)* **3**₍₂₎ (1997) 240-247
56. K. Saitoh, K. Tsuda and M. Tanaka : "Structural Models for Decagonal Quasicrystals with Pentagonal Atom-Cluster Columns", *Phil. Mag.* **A76**₍₁₎ (1997) 135-150
57. R. Miida, F. Sato, M. Tanaka, H. Naito and H. Arashi : "Locally Modulated Structure of Fluorite-Related Y_2O_3 - Nb_2O_5 Solid Solutions", *J. Appl. Cryst.* **30** (1997) 272-279
58. K. Saitoh, K. Tsuda, M. Tanaka, K. Kaneko and A. P. Tsai : "Structural Study of an $Al_{72}Ni_{20}Co_8$ Decagonal Quasicrystal by the High-angle Annular Dark-field Method", *Jpn. J. Appl. Phys.* **36**_(10B) (1997) L1400-L1402
59. M. Terauchi, Y. Kawamata, M. Tanaka, H. Matsuda and K. Kimura : "Electron Energy-Loss Spectroscopy Study of the Electronic Structure of Li, V doped β -Rhombohedral Boron", *J. Solid State Chem.* **33**₍₁₎ (1997) 152-155
60. M. Terauchi, Y. Kawamata, M. Tanaka, M. Takeda and K. Kimura : "Electron Energy-Loss Spectroscopy Study of the Electronic Structure of α -Rhombohedral Boron", *J. Solid State Chem.* **133**₍₁₎ (1997) 156-159
61. O. Kitakami, H. Sato, Y. Shimada, F. Sato and M. Tanaka : "Size Effect on the Crystal Phase of Cobalt Fine Particles", *Phys. Rev.* **B56**₍₂₁₎ (1997) 13849-13854
62. H. Kohno, N. Arai, T. Mabuchi, M. Hirata, S. Takeda, M. Kohyama, M. Terauchi and M. Tanaka : "High Resolution EELS Study of Extended Defects in Silicon", *Materials Science Forum* **Vol. 258-263** (1997) 547-552
63. H. Abe, M. Terauchi, M. Tanaka and S. Shin : "Electron Energy-loss Spectroscopy Study of the Metal-insulator Transition in V_2O_3 ", *Jpn. J. Appl. Phys.* **37**-1₍₂₎ (1998) 584-588
64. Y. Yan, M. Terauchi and M. Tanaka : "Structures of Polytypoids in AlN Crystals Containing Oxygen", *Phil. Mag.* **A77**₍₄₎ (1998) 1027-1040
65. M. Terauchi, H. Ueda and M. Tanaka : "Electron Energy-Loss Spectroscopy Study of a Stable Decagonal Quasicrystal $Al_{70}Ni_{20}Rh_{10}$ ", *Phil. Mag.* **B77**₍₆₎ (1998) 1625-1632
66. M. Terauchi, H. Ueda and M. Tanaka : "Electron Energy-Loss Spectroscopy Study of the Electronic Structure of a Stable Decagonal Quasicrystal $Al_{70}Ni_{15}Co_{15}$ ", *Phil. Mag.* **B77**₍₆₎ (1998) 351-357

67. K. Saitoh, K. Tsuda and M. Tanaka : "New Structural Model of an $\text{Al}_{72}\text{Ni}_{20}\text{Co}_8$ Decagonal Quasicrystal", J. Phys. Soc. Jpn. **67**₍₆₎ (1998) 2578-2581
68. H. Kohno, T. Mabuchi, S. Takeda, M. Kohyama, M. Terauchi and M. Tanaka : "Dielectric Properties of Extended Defects in Silicon Studied by High-Resolution Transmission EELS", J. Electron Microscopy **47**₍₄₎ (1998) 311-317
69. M. Terauchi, M. Tanaka, T. Matsumoto, and Y. Saito : "Electron Energy-loss Spectroscopy Study of the Electronic Structure of Boron Nitride Nanotubes", J. Electron Microscopy **47**₍₄₎ (1998) 319-324
70. P. J. Steinhardt, H. C. Jeong, K. Saitoh, M. Tanaka, E. Abe and A. P. Tsai : "Experimental Verification of the Quasi-unit-cell Model of Quasicrystal Structure", Nature **396** (1998) 55-57
71. H. Kohno, T. Mabuchi, S. Takeda, M. Kohyama, M. Terauchi and M. Tanaka : "Detection of Inactive Defects in Crystalline Silicon by High-resolution Transmission-Electron Energy-loss Spectroscopy", Phys. Rev. **B58**₍₁₆₎ (1998) 10338-10342
72. H. Abe, M. Terauchi, M. Tanaka and S. Shin : "Electron Energy-loss Spectroscopy Study of the Metal-insulator Transition in $(\text{V}_{1-x}\text{Cr}_x)_2\text{O}_3$ ($x=0.012$)", Jpn. J. Appl. Phys. **38-1**_(3A) (1999) 1403-1407
73. K. Saitoh, T. Yokosawa, M. Tanaka and A. P. Tsai : "Structural Study of Monoclinic Approximants of $\text{Al}_{13}\text{Fe}_4$ and τ^2 -inflated $\text{Al}_{13}\text{Co}_4$ by the High-angle Annular Dark-field Method", J. Electron Microscopy **48**₍₂₎ (1999) 105-114
74. K. Saitoh, K. Tsuda, M. Tanaka and A. P. Tsai : "Structural Study of $\text{Al}_{70}\text{Ni}_{15}\text{Fe}_{15}$ Decagonal Quasicrystal Using High-Angle Annular Dark-field Scanning Transmission Electron Microscopy", Jpn.J.Appl.Phys. **38-2**₍₆₎ (1999) L671-L674
75. Ute Kaiser, K. Saitoh, K. Tsuda and M. Tanaka : "Application of the CBED Method for the Determination of Lattice Parameters of Cubic SiC Films on 6H SiC Substrates", J. Electron Microscopy **48**₍₃₎ (1999) 221-233
76. M. Terauchi and M. Tanaka : "High Energy-resolution Electron Energy-loss Spectroscopy Study on Sr-Doping Dependence of the Electronic Structure of $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$ ", Micron **30**₍₆₎ (1999) 371-377
77. Y. Yan, S. J. Pennycook, M. Terauchi and M. Tanaka : "Atomic Structures of Oxygen-Associated Defects in Sintered AlN Ceramics", Microscopy and Microanalysis **5** (1999) 352 - 357

78. K. Saitoh, T. Yokosawa, M. Tanaka and A. P. Tsai : "Formation of an Al-Co Decagonal Quasicrystal from a τ -inflated $\text{Al}_{13}\text{Co}_4$ Approximant", J. Phys. Soc. Jpn. **68**₍₉₎ (1999) 2886-2889
79. C. Chen, O. Kitakami, S. Okamoto, Y. Shimada, K. Shibata and M. Tanaka : "Large Coercivity and Granular Structure of CoPt/SiO₂ Films", IEEE Transactions on Magnetics **35**₍₆₎ (1999) 3466-3468
80. H. Hirai, M. Terauchi, M. Tanaka and K. Kondo : "Estimating Band Gap of Amorphous Diamond and Nanocrystalline Diamond Powder by Electron Energy Loss Spectroscopy", Diamond and Related Materials **8** (1999) 1703-1706
81. H. Hirai, M. Terauchi, M. Tanaka and K. Kondo : "Band Gap of Essentially Fourfold-Coordinated Amorphous Diamond Synthesized From C₆₀ Fullerene", Phys. Rev. **B60**₍₉₎ (1999) 6357-6361
82. Takuya Hashimoto, Naoto Tsuzuki, Akira Kishi, Kazunari Takagi, Kenji Tsuda, Michiyoshi Tanaka, Kenichi Oikawa, Takashi Kamiyama, Kaori Yoshida, Hiroaki Tagawa, Masayuki Dokiya: "Analysis of crystal structure and phase transition of LaCrO_3 by various diffraction measurements" Solid State Ionics **132** (2000) 183-190
83. T. Yokozawa, K. Saitoh, M. Tanaka and A. P. Tsai : "Space Group Determination of Monoclinic and Orthorhombic $\text{Al}_{13}\text{Co}_4$ Approximants by the Convergent-Beam Electron Diffraction Method", J. Phys. Soc. Jpn. **69**₍₆₎ (2000) 1586-1589
84. K. Tsuda, S. Amamiya, M. Tanaka, Y. Noda, M. Isobe and Y. Ueda : "Electron Diffraction Study of the Phase Transformation of α' - NaV_2O_6 ", J. Phys. Soc. Jpn. **69**₍₇₎ (2000) 1935-1938
85. K. Tsuda, S. Amamiya, M. Tanaka and Y. Noda : "Space Group Determination of the Room-Temperature Phase of α' - NaV_2O_6 Using Convergent-Beam Electron Diffraction Method", J. Phys. Soc. Jpn. **69**₍₇₎ (2000) 1939-1941
86. M. Terauchi, M. Tanaka, K. Suzuki, A. Ogino and K. Kimura : "Production of armchair-type BN Nanotubes and BN Cones by Thermal Annealing", Chemical Physics Letters **324** (2000) 359-364
87. K. Saitoh, M. Tanaka and An Pang Tsai : "ALCHEMI study of an $\text{Al}_{72}\text{Ni}_{20}\text{Co}_8$ Decagonal Quasicrystal", J. Phys. Soc. Jpn. **69**₍₈₎ (2000) 2379-2382

88. T. Hashimoto, K. Takagi, K. Tsuda and M. Tanaka, K. Yoshida, H. Tagawa and M. Dokiya : "Crystal Structure Analysis of Material for Interconnect of Solid Oxide Fuel Cells -Determination of Space Group of LaCrO_3 by Convergent-Beam Electron Diffraction", J. Electrochem. Soc. **147**₍₁₂₎ (2000) 4408-4410
89. K. Tsuda, M. Tanaka, K. Hirota and Y. Endoh : "Convergent-beam electron diffraction study of the low-temperature phase of $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ ($x=0.11, 0.12$)", J. Phys. Soc. Jpn. **70**₍₄₎ (2001) ****_****
90. Koh Saitoh, Michiyoshi Tanaka and An Pang Tsai : "Structural Study of an $\text{Al}_{73}\text{Ni}_{22}\text{Fe}_5$ decagonal quasicrystal by high-angle annular dark-field scanning transmission electron microscopy", Journal of Electron Microscopy **50**₍₃₎ (2001) ****_****

プロシーディングス

1. M. Tanaka and G. Honjo : "Anomalous Contrast of 180° Domain in Ferroelectric Barium Titanate", Proc. 6th Intern. Cong. for Electron Microscopy, Kyoto (1966) 83-84
2. M. Tanaka and G. Honjo : "On the Contrast of 180° Domain of Perovskite Type Ferroelectrics", Proc. 7th Intern. Cong. for Electron Microscopy, Grenoble (1970) 55-56
3. M. Tanaka : "Contrast of 180° Domain Boundary in BaTiO_3 ", Proc. 8th Intern. Cong. for Electron Microscopy, Canberra (1974) 556-557
4. K. Shirota, T. Kodama, T. Yanaka and M. Tanaka : "An Energy Analyser Using a Rotation Symmetrical Lens for HVEM II", Proc. 15th Intern. Cong. on High Voltage Electron Microscopy, Kyoto (1977) 121-124
5. M. Tanaka and R. Saito : "Crystal Symmetry and Domain Structure of PbZrO_3 ", Proc. 7th European Cong. on Electron Microscopy, (1980) vol.1, 402-403
6. M. Tanaka, R. Saito, K. Ueno, Y. Hirata and Y. Harada : "Signal Processing of Convergent-Beam Electron-Diffraction Patterns Obtained by the Beam Rocking Method", Proc. 7th European Cong. on Electron Microscopy, (1980) Vol.1, 506-507
7. M. Tanaka and R. Saito : "Point Group Determination from Symmetrical Many-Beam CBED Method", 12th Intern. Cong. Crystallography, Ottawa, Acta Cryst. **A37** (1981) C298

8. M. Tanaka : "Convergent-Beam Techniques", (*invited*) 10th Intern. Cong. Electron Microscopy, Hamburg (1982) 625
9. M. Tanaka and H. Sekii : "Space Group Determination by Dynamic Extinction in Convergent-Beam Electron Diffraction", 10th Intern. Cong. Electron Microscopy, Hamburg (1984) 631-632
10. M. Tanaka : " New Techniques in Symmetry Analysis", (*invited*) Proc. 8th Intern. Cong. of Crystallography, Hamburg (1984) C382 (14X-13)
11. M. Tanaka, H. Sekii, O. Ueno and T. Takayoshi : "Symmetry Enhancement in Convergent Beam Electron Diffraction", Proc. 8th Intern. Cong. of Crystallography, Hamburg (1984) C384 (14 : 1-4)
12. M. Tanaka and T. Kaneyama : "CBED Studies of Imperfect Crystals", (*invited*) Proc. 11th Cong. on Electron Microscopy, Kyoto (1986) 203-206
13. M. Tanaka, M. Terauchi, K. Hiraga and M. Hirabayashi : "Convergent- and Small-Area-Parallel-Beam Electron Diffraction of Icosahedral Quasicrystals", Proc. 11th Cong. on Electron Microscopy, Kyoto (1986) 171-172
14. M. Tanaka and T. Kaneyama : "Space Group Determination of Psuedo One Dimensional Compound TaS₃", Proc. 11th Cong. on Electron Microscopy, Kyoto (1986) 723-724
15. M. Terauchi and M. Tanaka : "Simultaneous Observation of Zone-Axis Pattern and G Dark-Field Patterns in CBED", Proc. 11th Cong. on Electron Microscopy, Kyoto (1986) 693-694
16. S. Suzuki, M. Tanaka, M. Ishigame, T. Suemoto, Y. Shibata, Y. Ono and Y. Fujiki : "Electron Optical Studies of the Mobile-Iron Arrangement in Hollandites", Proc. 11th Cong. on Electron Microscopy, Kyoto (1986) 1717-1718
17. M. Tanaka : "Convergent-Beam Characterization of Some Oxides Which Undergo Structural Phase Transformations", (*invited*) 45th Proc. of Annual Meeting of the Electron Microscopy Society of America, Baltimore (1987) 20-23
18. M. Tanaka, M. Terauchi, K. Hiraga and M. Hirabayashi : "Electron Diffraction Study of Icosahedral Quasicrystals of an Al₇₄Mn₂₀Si₆ Alloy", Proc. 14th Intern. Cong. Crystallography, Perth (1987) C312-313

19. R. Miida, S. Suzuki and M. Tanaka : "Modulated Structure in $\text{Bi}_2\text{O}_3\text{-Nb}_2\text{O}_5$ System", Proc. 14th Intern. Cong. Crystallography, Perth (1987) C129
20. K. Baba, K. Ando, A. Ochiai, Y.S. Kwon, T. Nanba, M. Ikezawa, M. Saito, M. Tanaka, S. Kunii, T. Suzuki, T. Kasuya and T. Fujiwara : "Dielectric Anomalies in Valence Fluctuating Stage of Sm_3Se_4 ", 6th Intern. Conf. on Crystal-Field Effects and Heavy Fermion, Frankfurt (1988) B-13
21. M. Tanaka : "Procedures for Point and Space Group Analysis", Proc. Electron Microsc. Soc. America, Ed. G.W. Bailey, San Antonio (1989) 488-489
22. M. Terauchi, R. Kuzuo, F. Sato, M. Tanaka, K. Tsuno and J. Ohyama : "Performance of a Wien-Filter Energy Analyser Installed in a TEM for EELS", Proc. 12th Intern. Cong. for Electron Microscopy, Seattle (1990) 88-89
23. M. Tanaka and K. Tsuda : "Determination of Positional Parameters by Convergent-Beam Electron Diffraction", (*invited*) Proc. 12th Intern. Cong. for Electron Microscopy, Seattle (1990) 518-519
24. K. Tsuno, J. Ohyama, M. Kato, J. Kimura, M. Kai, K. Nakanishi, M. Terauchi and M. Tanaka : "A Wien Filter Electron Energy Loss Spectrometer for Transmission Electron Microscopy", Proc. 12th Intern. Cong. for Electron Microscopy, Seattle (1990) 32-33
25. M. Tanaka : "Convergent-Beam Electron Diffraction", (*Main Lecture*) Proc. 15th Cong. and General Assembly, Intern. Union of Crystallography, Bordeaux (1990) C1.
26. M. Tanaka and K. Tsuda : "Toward Structure Determination Using Convergent-Beam Electron Diffraction", Proc. 25th Meeting of Microbeam Analysis Soc., San Jose (1991) 145-146
27. R. Miida, M. Tanaka, H. Arashi and M. Ishigame : "Electron Diffraction Study of Zirconia Stabilized by Several Metal Oxides", Extended Abstracts of 8th Intern. Conf. on Solid State Ionics, Lake Louise, Canada (1991) P10
28. M. Terauchi, R. Kuzuo, and M. Tanaka : "Performance of a New High-Resolution Electron Energy-Loss Spectroscopy Microscopy", 4th Intern. Symposium on Advanced Nuclear Energy Research, Mito (1992) 334-337
29. J. Kritchell, T. Oikawa, K. Tsuda, T. Kaneyama and M. Tanaka : "Image Analysis of CBED Patterns Recorded by Using Imaging Plates", Royal Microscopical Society

30. Z. Liliental-Weber, T. Kaneyama, M. Terauchi and M. Tanaka : "Application of Convergent-Beam Illumination Methods to the Study of Lattice Distortion Across the Interface", Proc. 50th Electron Microsc. Soc. America, Boston (1992) 232-233
31. M. Tanaka, M. Terauchi and T. Kaneyama : "Lattice Defect Identification Using Convergent-Beam Electron Diffraction", (*invited*) Proc. 50th Electron Microsc. Soc. America, Boston, Ed. G. W. Bailey, J. Bentley and J. A. Small, (1992) 1180-1181
32. M. Tanaka, M. Terauchi, R. Kuzuo, K. Tsuno, J. Ohyama and Y. Harada : "A New High-Resolution Electron Energy-Loss Spectroscopy Microscope", (*invited*) Proc. 50th Electron Microsc. Soc. America, Boston (1992) 940-941
33. M. Tanaka, S. Yamada and M. Terauchi : "Determination of the Displacement Vector at a Stacking Fault Using Convergent-Beam Electron Diffraction", 5th Asia-Pacific Electron Microscopy Conference, Electron Microscopy I, World Scientific (1992) 154-157
34. M. Terauchi, H. Abe, R. Kuzuo, and M. Tanaka : "EELS Study of Temperature Dependence of the Volume Plasmon Energy in Aluminium", Proc. ASCA '92, 14S-34
35. M. Terauchi and M. Tanaka : "High Resolution EELS Study of the Electric Structures of Semiconductors Containing Lattice Defect", Proc. ASCA '92, 15A-4
36. Z. Liliental-Weber, T. Kaneyama, M. Terauchi and M. Tanaka : "Strain Distribution in Heterolayers with Low Misfit as Revealed by Convergent-Beam Illumination Methods", Proc. MRS Fall Meeting, Boston, MA. (1992)
37. Y. Saito, N. Suzuki, M. Terauchi, R. Kuzuo, M. Tanaka, H. Shinohara, A. Oshita, M. Ohkohchi and Y. Ando : "Electron Microscopy, Electron Energy Loss and X-ray Emission Spectroscopy of Solid C₆₀ and C₇₀", Ed. P. Jena et al., Physics and Chemistry of Fine Systems : From Clusters to Crystals, vol. II, Kluwer Academic Publications (1992) 1365-1370
38. M. Tanaka, M. Terauchi, S. Yamada and T. Kaneyama : "Lattice Defect Identification by the Defocus Convergent-Beam Electron Diffraction Method, Plenary Lecture", (*invited*) Proc. 2nd Intern. American Cong. on Electron Microscopy, Cancun, Mexico (1993)
39. R. Kuzuo, M. Terauchi, M. Tanaka, Y. Saito and H. Shinohara : "High Resolution Electron Energy-Loss Spectra of Solid C₆₀, C₇₀ and Carbon Nanotubes", Proc. 3rd IUMRS Intern. Conf. Advanced Materials, 1993, M-10, Tokyo; Trans. Mat. Res. Soc. Jpn., **14B** (1994) 1119-1122

40. M. Terauchi, R. Kuzuo, M. Tanaka, K. Tsuno, Y. Saito and H. Shinohara : "High-Resolution Electron Energy-Loss Study of Solid C₆₀, C₇₀, C₈₄ and Carbon Nanotubes", Proc. 13th Intern. Cong. of Electron Microscopy, Paris (1994) 333-334
41. K. Tsuda, M. Terauchi, M. Tanaka, T. Kaneyama and T. Honda : "Observation of Coherent CBED Patterns from Small Lattice Spacings and Stacking Faults", Proc. 13th Intern. Cong. of Electron Microscopy, Paris (1994) 865-866
42. S. Takeda, M. Terauchi, M. Tanaka and T. Kohyama : "Line Defect Configuration Incorporated with Self-interstitials in Si : A Combined Study by HRTEM, EELS and Electronic Calculation", Proc. 13th Intern. Cong. of Electron Microscopy, Paris (1994) 567-568
43. M. Tanaka and K. Tsuda : "Structure Analysis by Convergent-Beam Electron Diffraction", Proc. 2nd NIRIM Intern. Symposium on Advanced Materials (ISAM '95), (*invited*) Tsukuba (1995) 97-104
44. M. Tanaka : "Micro- and Convergent-Beam Electron Diffraction", (*invited*) Proc. The Asia Science Seminar in Commemoration of the 20th Anniversary of the HVEM Lab. of Kyushu Univ. (Held in Fukuoka, 17-26 March 1997) Kyusyu Univ. Press (1998) 87-102
45. T. Kaneyama, K. Tsuno, T. Honda, M. Kersker, K. Tsuda, M. Terauchi and M. Tanaka : "Construction and Preliminary Test of a New Energy Filtering TEM JEM-2010FEF", Electron Microscopy 1998, Intern. Conf. of Electron Microscopy 14th (1998) Vol. I 235-236
46. K. Tsuda, K. Saitoh, M. Terauchi, M. Tanaka, T. Kaneyama, K. Tsuno, T. Honda : "Performance of a New Ω -filter Electron Microscope on Convergent-Beam Electron Diffraction", Proc. 14th Intern. Conf. of Electron Microscopy, Mexico (1998) Vol. I 251-252
47. K. Tsuno, T. Kaneyama, T. Honda, Y. Ishida, K. Tsuda, M. Terauchi and M. Tanaka : "Design of an Omega filter for 200kV TEM", Electron Microscopy 1998, Intern. Conf. of Electron Microscopy 14th (1998) Vol. I 253-254
48. K. Saitoh, K. Tsuda, M. Tanaka and A. P. Tsai : "Structural Studies of Decagonal Quasicrystals Using the High-angle Annular Dark-field Method", Proc. 14th Intern. Conf. of Electron Microscopy (1998) Vol. III 17-18

49. M. Terauchi, M. Tanaka T. Matsumoto and Y. Saito : "High Energy-resolution EELS Study of the Electronic Structure of Boron-nitride Nanotubes", Proc. 14th Intern. Conf. of Electron Microscopy (1998) Vol. III, 125-126
50. H. Abe, M. Terauchi, M. Tanaka, S. Shin and Y. Ueda : "Electron Energy-loss Spectroscopy Study of Vanadium Oxides", 14, Proc. 14th Intern. Conf. of Electron Microscopy (1998) Vol. III 631-632
51. M. Tanaka and K. Tsuda : "A New Ω -filter Electron Microscope and Structure Refinement by Convergent-Beam Electron Diffraction", (*invited*) Proc. 14th Intern. Conf. of Electron Microscopy (1998) Vol. III 741-742
52. K. Tsuda and M. Tanaka : "Refinement of Crystal Structural Parameters Using Two-dimensional Energy-Filtered HOLZ CBED Patterns", Proc. 14th Intern. Conf. of Electron Microscopy (1998) Vol. III 783-784
53. M. Tanaka and K. Tsuda : "Crystal Structure Refinement by Convergent-Beam Electron Diffraction", (*invited*) Proc. Intern. Symposium on Hybrid Analysis for Functional Nanostructure (HAFN), Kyoto (1998) 57-60
54. K. Saitoh, K. Tsuda, M. Tanaka and A. P. Tsai : "Structural Studies of Decagonal Quasicrystals and Approximants Using the High-angle Annular Dark-field Method", (*invited*) MRS Symposium Proc. 553 Quasicrystals, Eds Dubis et al. (1998) 177-182
55. T. Hashimoto, K. Takagi, K. Tsuda, M. Tanaka, K. Yoshida, H. Tagawa and M. Dokiya : "Crystal Structure Analysis of LaCrO_3 System I. Space Group Determination by Convergent-Beam Electron Diffraction", Proc. of the 6th Intern. Symposium of Solid Oxide Fuel Cells, The Electrochemical Society Proc. Vol. **99**₍₁₉₎, Hawaii (1999) 649-656
56. U. Kaiser, K. Saitoh, K. Tsuda, M. Tanaka and W. Richter : "CBED to Determine the Lattice Parameters of Strained SiC Films on 6H-SiC Substrates", Proc. 11th Intern. Conf. on Microscopy of Semiconducting Materials, Ser. No.164 Cambridge (1999) 239-242
57. S. Suto, C. W. Hu, F. Sato, M. Tanaka and A. Kasuya : "Initial Stage of SiC Film Growth on Si (111) 7×7 and Si (100) 2×1 Surfaces Using C_{60} as a Precursor", Proc. Intern. Joint Conf. on Silicon Epitaxy and Hetero Structures, Miyagi, Zao (1999)
58. M. Terauchi and M. Tanaka : "High Energy-Resolution EELS Microscope and Its Application", (*invited*) Proc. Intern. Symposium of Advanced Materials, (ISAM2000, 2/29-3/3) Hayama-Kanagawa (2000)

59. M. Tanaka and K. Tsuda : "Crystal Structure Refinement by Convergent-Beam Electron Diffraction", (invited) The International Union of Materials Research Societies -6th Intern. Conf. in Asia (IUMRS-ICA2000) Hong Kong (2000 June)
60. M. Terauchi and M. Tanaka : "Advances in Symmetry Analysis by Convergent-Beam Electron Diffraction", (*invited*) (IUMAS 2000, 7/9-13) Hawaii (2000)
61. M. Terauchi and M. Tanaka: "High energy-resolution electron energy-loss spectroscopy based on electron microscopy", (*invited*) (IUMAS 2000, 7/9-13) Hawaii (2000)
62. M. Tanaka, M. Terauchi, K. Tsuda, K. Saitoh, T. Honda, K. Tsuno, M. Naruse, T. Tomita and T. Kaneyama : "An 0.2eV Energy Resolution Analytical Electron Microscope", (IUMAS 2000, 7/9-13) Hawaii (2000)
63. S. Suto, C.-W. Hu, F. Sato, M. Tanaka, Y. Kasukabe, A. Kasuya: "Initial stage of SiC film growth on Si(111)7×7 and Si(100)2×1 surfaces using C₆₀ as a precursor studied by STM and HRTEM", Thin Solid Films **369** (2000)265-268, Proc. Intern. Joint Conf. On Silicon Epitaxy and Hetero Structures, Miyagi, Zao(2000)

③ 総説・解説

1. M. Tanaka : "Convergent Beam Electron Diffraction and Its Applications", JEOL News **16E** (1978) 13-17
2. M. Tanaka : "Convergent-Beam Electron Diffraction by Beam Rocking Method", Prac. Met. **20** (1983) 201-211
3. M. Tanaka : "A New Convergent-Beam Electron Diffraction Technique, The Hollow-Cone Beam Method", JEOL News **23E** (1985) 2-6
4. M. Tanaka and M. Terauchi : "Simultaneous Observation of a Zone-Axis Pattern and \pm G Dark-Field Patterns in Convergent-Beam Electron Diffraction", JEOL News **24E** (1986) 62-68
5. M. Tanaka : "Conventional Transmission-Electron Microscopy Techniques in Convergent-Beam Electron Diffraction", (Review) : J. Electron Microsc. **35** (1986) 314-32
6. M. Tanaka and M. Terauchi : "Simultaneous Observation of a Zone-Axis and \pm G Dark-Field Patterns in Convergent-Beam Electron Diffraction II", JEOL News **25E** (1987) 2-6
7. M. Tanaka and T. Kaneyama : "Identification of Lattice Defects by Convergent-Beam Electron Diffraction", JEOL News **27E** (1989) 40-44

8. M. Tanaka : "Symmetry Analysis" (*Review*) : J. of Electron Microsc. Tech. **13** (1989) 27-39
9. M. Terauchi and M. Tanaka : "Application of a JEM 2010 Electron Microscope to High Resolution Imaging and Convergent-Beam Electron Diffraction", JEOL News **28E** (1990) 8-11
10. M. Tanaka : "Characterization of Icosahedral Quasicrystals by Convergent-Beam Electron Diffraction", Sci. Rep. of RITU, **A36** (1991) 159-170
11. M. Tanaka, M. Terauchi and T. Kaneyama : "Identification of Lattice Defects by Convergent-Beam Electron Diffraction", (Review) : J. Electron Microscopy **40** (1991) 211-220
12. M. Tanaka : "Convergent-Beam Electron Diffraction" (LEAD ARTICLE), Acta Cryst. **A50** (1994) 261-288
13. K. Tsuda, M. Terauchi, M. Tanaka, T. Kaneyama and T. Honda : "Observation of Interference Fringes in Convergent-Beam Electron Diffraction", JEOL News **31E** (1994) 12-16
14. M. Tanaka, K. Tsuda and K. Saitoh : "Convergent-Beam Electron Diffraction and Electron Microscope Studies of Decagonal Quasicrystals", Sci. Rep. RITU **A42** (1996) 199-205
15. K. Tsuda, K. Saitoh, M. Terauchi, M. Tanaka, T. Kaneyama, T. Tsuno, T. Honda and M. Ishida : "Performance of a Newly Developed Ω -Filter Electron Microscope JEM-2010FEF", JEOL News **Vol.33E₍₁₎** (1998) 2-8
16. 田中通義, 本庄五郎 : チタン酸バリウムの電子光学的研究, 物性 **4** (1963) 263-278
17. 田中通義, 八木克道 : 非金属薄膜試料の製作, 日本結晶学会誌 **5** (1963) 26-29
18. 田中通義 : 収束電子線回折法による結晶構造因子の決定, 日本結晶学会誌 **15** (1973) 283-293
19. 田中通義 : 収束電子線回折, 日本電子ニュース **18** (1978) 2-11
20. 田中通義 : 収束電子線回折, 日本結晶学会誌 **21** (1979) 121-125
21. 田中通義 : 収束電子線回折による結晶点群の決定, 固体物理 **14** (1979) 97-106
22. 田中通義, 斉藤隆一 : 収束電子回折法による PbZrO_3 の空間群の決定, 固体物理 **16** (1981) 10-18
23. 田中通義 : 収束電子回折法 電子顕微鏡 **17** (1982) 195-202
24. 田中通義 : 収束電子回折による TaS_2 多形の同定, 応用物理 **51** (1982) 996
25. 田中通義, 斉藤隆一, 関井宏 : PbZrO_3 の空間群の決定, 固体物理 **17** (1982) 677-679
26. 田中通義 : 収束電子回折法の開発と改良, 電子顕微鏡 **18** (1983) 75-82
27. 田中通義 : 収束電子回折法による結晶点群の決定, 固体物理 **19** (1984) 260-273
28. 田中通義 : 電子顕微鏡・電子回折で観た結晶-電子線による位相差顕微鏡とコンスコープ-, 応用物理 **53** (1984) 855-862
29. 田中通義 : コンタミネーション防止法 I, 電子顕微鏡 **19** (1984) 55-57
30. 田中通義 : 収束電子回折法による結晶対称性の決定, 日本結晶学会誌 **26** (1984) 309-324

31. 田中通義: Convergent-Beam Diffraction技術の応用 -Hollow-Cone Beam-, 日本電子ニュース **25** (1985) 18-22
32. 田中通義: 収束電子回折法, 日本学術振興会 マイクロビームアナリシス第141委員会 特別講演会・第47回研究会資料, (1986) 5-10
33. 田中通義: 収束電子回折法におけるホローコーンビーム法, 固体物理 **21** (1986) 155-160
34. 田中通義, 寺内正己: 収束電子回折法における新技術, 日本電子ニュース **26** (1986) 58-62
35. 田中通義, 寺内正己: 収束電子回折法による Al-Mn, Al-Mn-Si系準結晶の研究, “クエイサイクリスタルの構造と物性” 研究会報告 (1987) 22-24
36. 田中通義, 鈴木すすむ: 一次元準結晶の回折図形の解釈, “クエイサイクリスタルの構造と物性” 研究会報告 (1987) 38-40
37. 田中通義, 寺内正己: 収束電子回折による Al-Mn, Al-Mn-Si準結晶の研究, 固体物理 **22** (1987) 193-199
38. 田中通義: 技術ノート “界面の評価技術” 収束電子回折法による解析, 応用物理 **56** (1987) 1205-1206
39. 鈴木すすむ, 田中通義: $\text{ZrO}_2\text{-Y}_2\text{O}_3$ 系の結晶構造, 百万ボルト電子顕微鏡室研究報告(HVEM Reports of Tohoku University) **6** (1987) 13-22
40. 田中通義, 津田健治: 収束電子回折法による高温超伝導体の空間群の決定, KURRI-TR-299, (1988) 16-21
41. 田中通義, 寺内正己: $\text{Sr}_2\text{Nb}_2\text{O}_7$ の変調構造, KURRI-TR-299, (1988) 32-35
42. 田中通義, 寺内正己: 収束電子回折における新技術(監)―晶帯軸図形と±G暗視野図形の同時観察法―, 日本電子ニュース **28** (1988) 8-12
43. 田中通義: 収束電子回折法, 小特集「材料研究のための回折結晶学的手法」, 日本金属学会会報 **28** (1989) 220-226
44. 田中通義: 収束電子回折法と材料開発への応用, 特集「電子顕微鏡による材料研究の最前線」, 金属 **59** (1989) 13-20
45. 田中通義, 金山俊克: 収束電子回折法による格子欠陥の同定, 日本電子ニュース **30** (1990) 26-30
46. 田中通義, 寺内正己, 葛尾竜一, 津野勝重: 高分解能EELS装置の開発, 日本電子顕微鏡学会第35回シンポジウム (高知) (1990) 1-4
47. 田中通義: 第15回国際結晶学連合会議報告, 日本結晶学会誌 **32** (1990) 330-331
48. 津田健治, 寺内正己, 田中通義, 斎藤雅和: 収束電子回折法による $\text{Al}_{70}\text{Ni}_{15}\text{Fe}_{15}$ 準結晶の研究, 重点領域研究「準結晶の構造と物性」研究会報告 (1991) 9-11
49. 寺内正己, 田中通義, 津野勝重: ウィーンフィルターを用いた高分解能エネルギー分析電子顕微鏡の開発, 細胞 **23** (1991) 446-449
50. 寺内正己, 田中通義: 収束電子回折法による4次元空間群の決定, 日本結晶学会誌 **34** (1992) 11-18
51. 田中通義, 津田健治: 収束電子回折法による結晶構造解析, 固体物理 **28** (1993) 887-899
52. 竹田英樹, 渦岡教行, 深道和明, 島田寛, 佐藤二美, 田中通義: 液体急冷およびスパッタ法で作製したナノ・グラニューラ磁性体の磁気抵抗, マグネティックス研究会 (1993) MAG-93-126 (電気学会) 1-8

53. 竹田英樹, 湯岡教行, 深道和明, 島田寛, 佐藤二美, 田中通義: バルク・グラニューラー磁性体の巨大磁気抵抗効果, マグネティックス研究会 (1993) MAG-93-255 (電気学会) 7-16
54. 田中通義: 電子で見るナノスペースの構造と物性の研究, 技術情報誌 **4** (1993) 18-19
55. 津田健治, 田中通義: 収束電子回折による結晶構造解析, 日本結晶学会誌 **36** (1994) 246-258
56. 田中通義, 津田健治, 寺内正己: コヒーレント収束電子回折, 電子顕微鏡 **29** (1995) 171-180
57. 寺内正己, 葛尾竜一, 田中通義: 高分解能エネルギー分析電子顕微鏡の開発とフラレンへの応用, 日本物理学会誌 **50** (1995) 566-569
58. 田中通義, 寺内正己: 電子エネルギー損失分光, 学術振興会マイクロビームアナリシス第141委員会 ~第83回研究会資料 No963~ (1995 6 12-13) 1-7
59. 寺内正己, 田中通義: 高分解能EELS, 電子顕微鏡 **31** (1996) 136-140
60. 田中通義: サブnmに挑む「未来型電子顕微鏡」, エレクトロニクス 9月号 (1998) 55-60
61. 齋藤 晃, 田中通義: 電子線高角散乱暗視野法でみたデカゴナル準結晶および近似結晶, 固体物理 **33** (1998) 825-833
62. 田中通義, 津田健治: 収束電子回折法の発展 --精密構造解析--, 電子顕微鏡 **33** (1998) 142-150
63. 寺内正己, 田中通義: 高分解能電子エネルギー損失分光電子顕微鏡, まてりあ **38** (1999) 196
64. 田中通義: 電子顕微鏡との40年 ~JEOLと私~, 日本電子株式会社創立50周年記念誌 (1999年5月30日発行) 8-9
65. 田中通義: 電子回折 (透過法), 電子顕微鏡 --日本電子顕微鏡学会創立50周年記念特集号-- **35** (2000) 46-48
67. 田中通義: 電子顕微鏡・電子回折の拓く道 日本結晶学会誌 50周年記念号第3部 **42** (2000) 264-268
68. 田中通義, 寺内正己, 津田健治, 齊藤晃, 蔡安邦, 阿部英司: 高機能電子顕微鏡を用いた準結晶構造と準単位胞モデル, まてりあ 特集号 **39** (2000) 645-653

④ 書評, 随想など

1. 田中通義 : 書評 “科学技術者のための英文ポリッシュアップ”
R. ブランド, 培風館
日本結晶学会誌 **25** (1983) 182
2. 田中通義 : 書評 “すぐに役立つ科学英語の書き方”
ジョン・スウェイルズ著, 菅原基見訳, 日本サイエン社
日本結晶学会誌 **27** (1985) 286-287
3. 田中通義, 寺内正己 : 固体物理表紙写真 (収束電子回折図形) 1986.1 - 1986.12

4. 田中通義 : 書評 “Proceedings of the XIth International Congress on Electron Microscopy, Kyoto, 1986, Vol.I-IV”
The Japanese Society of Electron Microscopy, Tokyo, 1986, p.3608, 日本物理学会誌 **42** (1987) 681-682
5. 田中通義 : “結晶学会に望む”
日本結晶学会誌 **31** (1989) 205-207
6. 田中通義 : 休憩室 “電子回折図形と電子線回折像”
固体物理 **27** (1992) 548
7. 田中通義 : 談話室 “私のすすめる一冊 正法眼蔵随聞記, 歎異抄”
応用物理 **61** (1992) 954
8. 田中通義 他 : フォトサロン “ $\text{Al}_{70}\text{Ni}_{15}\text{Fe}_{15}$ デカゴナル準結晶の収束電子回折図形”
日本物理学会誌 **47** (1992) 880
9. 田中通義, 寺内正己 : “グラファイトの[0001]入射の多波同時励起収束電子回折図形”
日本物理学会誌 **47** (1992) 987
10. 田中通義, 津田健治 : “画像処理をほどこした収束電子回折図形”
日本物理学会誌 **48** (1993) 94
11. 田中通義 他 : “大角度収束電子回折図形”
日本物理学会誌 **48** (1993) 353
12. 田中通義 : 日本電子顕微鏡学会第38回シンポジウム (筑波)
ニューマイクロスコプの将来を語る
= 学会名の改称について =
非生物分野からの提言
= 非生物領域から見た電子顕微鏡学会の将来像 =
13. 田中通義 : “国際結晶学会総会報告 (IUCr General assembly)”
日本結晶学会誌 **35** (1993) 418-420
14. 田中通義 : 書評 “ニューセンチュリー和英辞典 三省堂”
日本結晶学会誌 **36** (1994) 50
15. 田中通義 : 休憩室 “フラクチュエーション”
固体物理 **29** (1994) 558
16. 田中通義 : 日本電子顕微鏡学会関東支部報 第1号
<支部長挨拶>
17. 田中通義 : 休憩室 “コーヒーブレイク二題”
固体物理 **31** (1996) 238
18. 田中通義 : “結晶学会について” 巻頭言
日本結晶学会誌 **38** (1996) 127
19. 田中通義 : 日経サイエンス 表紙写真 “デカゴナル準結晶” 1996. 7
20. 田中通義 : 休憩室 “ティータイム”
固体物理 **32** (1997) 539
21. 田中通義 : Journal of Electron Microscopy 表紙写真 “GaAs収束電子回折図形” 1997-2000年分

22. 田中通義 : 読者投書箱 “裸の王様 三盤”
レコード芸術 1997年4月号 268
23. 田中通義 : “韓国結晶学会春季学会に出席して”
日本結晶学会誌 **39** (1997) 4-5
24. 田中通義 : 文部省科学研究費 特別推進研究「未来型電子顕微鏡」
プレス発表 産経新聞, 毎日新聞, 電波新聞, 河北新報, 山形新聞, 他 (1999.7.25), 東京新聞 (1999.8.1)
読売新聞 (1999.8.20), 他
25. 田中通義 : “JEMをもらたてよう” 巻頭言
日本電子顕微鏡学会誌 **33-3** (1997) 123
26. 田中通義 : “X線回折と電子回折” 巻頭言
理学電機ジャーナル **28** (1997) 258
27. 田中通義 : “ナノの世界を鮮明に映し出す未来型の電子顕微鏡”
インテリジェントコスモス **24** Spring (1998)
28. 齋藤 晃, 田中通義 : 日本電子顕微鏡学会 写真コンクール
「写真賞」 (1998年5月)
29. 齋藤 晃, 田中通義 : 固体物理 表紙写真
(準結晶HAADF像) 1998.11-1999.1
30. 田中通義 : “研究室の窓”
河北新報 夕刊 1998.11.13
31. 田中通義 : “ナノの世界を鮮明に映し出す未来の電子顕微鏡”
Renta Station **51** (1998) 10-11
32. 田中通義 : “先端研究みてある記”
学術月報 **51-1** (1999) 80-87
33. 田中通義 : 先端的基盤技術開発「高エネルギー分解能分析電子顕微鏡」
プレス発表 日経産業新聞, 日本工業新聞, 化学工業新聞
(以上1999.2.5), 科学新聞 (1999.2.12)
34. 田中通義 : “電子顕微鏡との40年 ~JEOLと私” 創立50周年記念誌, JEOL50年 そして21世紀へ (1999) 8-9
35. 田中通義 : IUCrのEC meetingに出席して
日本結晶学会誌 **42₍₅₎** (2000) 455-457

⑤ 特 許

田中通義, 他:

- (1) 非一様電磁場を用いたエネルギー分析装置 (平1-144556)
- (2) 加減速電場レンズ付き電磁場重畳フィルター (平1-144557)
- (3) ウィーンフィルタ (平4-68540)
- (4) 結像型エネルギーフィルタ歪補正装置 (平10-45159)
- (5) エネルギーフィルタ及びそれを用いた電子顕微鏡 (平11-190803)
- (6) エネルギーフィルタ (2000-204744号)

